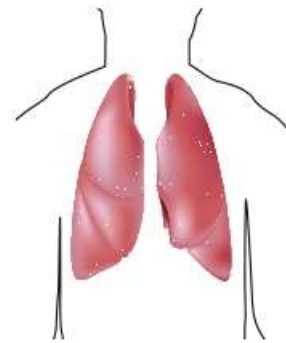


## 癌症治療後的肺部健康

肺是非常重要的器官，為身體提供氧氣。有時候，兒童癌症的治療會導致肺損傷。如果您接受了任何可能導致肺部問題的治療，瞭解肺部以及如何盡可能保持肺部健康是很重要的。

### 肺是怎樣活動的

肺把氧氣從空氣中轉移到血液中，然後在血液中迴圈到身體組織。肺還能排出二氧化碳，這是人體細胞產生的一種廢物。為了讓氧氣進入血液，它必須通過肺部的小氣囊(肺泡)進入環繞每個氣囊的小血管(毛細血管)。當肺泡受損或有疤痕時，氧氣進入血液的區域更小，進入血液的氧氣也會減少。為了獲得足夠的氧氣，患者可能需要呼吸得更快。這會使人感到呼吸急促。其他肺部問題可能由肺部氣道的炎症(腫脹)或由於刺激或感染而增加的粘液產生引起。症狀包括咳嗽、氣喘、胸痛和呼吸急促。



如果您在癌症治療期間接受了以下任何一種治療，您可能會有患上肺病的風險：

- 博萊黴素(有關更多資訊，請參見「博萊黴素警報」健康連結)
- 卡莫司汀(也稱為BCNU)
- 洛蒙斯丁(也被稱為中華公學)
- 白消安
- 胸部或腋窩(腋下區域)輻射
- 全身照射(TBI)
- 涉及胸部或肺部的手術(不包括放置中線的手術，例如Hickman, Broviac, Port-a-Cath或Mediport)
- 自體骨髓移植或幹細胞移植後的慢性移植物抗宿主病(慢性GVHD)(異體移植)

某些被稱為蒽環類的化療藥物，如道諾黴素(Daunomycin®)、阿黴素(doxorubicin，阿黴素®)和伊達黴素(idarubicin, Idamycin®)會損害心臟，並可能導致肺部問題，尤其是與博萊黴素、BCNU、CCNU和放療聯合使用時。

其他可能增加患病風險的因素包括：

- 癌症治療時年齡小
- 有肺部感染、哮喘或其他肺部基礎疾病史

## 兒童、青少年和年輕成人癌症治療後的健康生活

- 吸煙或接觸二手煙
- 吸入藥物，如吸食大麻

### 會出現什麼問題?

問題可以包括肺部疤痕(肺纖維化),反復肺部感染(如慢性支氣管炎、支氣管擴張或復發性肺炎),肺組織炎症和肺內的小氣道(閉塞性細支氣管炎)和破裂的微小氣囊肺或胸膜增厚和堵塞肺內的空氣通道(限制性/阻塞性肺部疾病)。

### 肺損傷的症狀是什麼?

症狀可能包括呼吸短促，頻繁咳嗽和/或喘息，胸痛，以及頻繁的肺部感染，如支氣管炎或肺炎。在輕度運動(運動不耐受)中容易疲勞或呼吸急促，有時是肺損傷的早期症狀。

### 建議進行什麼監測?

- 建議每年進行一次體檢。
- 肺功能測試(包括DLCO和肺量測定)可能顯示在體檢期間不明顯的肺部問題。因此，在完成癌症治療後至少做一次檢查(至少兩年)，看看是否對任何問題有說明。您的醫療保健提供者可以根據這些結果決定是否需要進一步的測試。

### 我應該採取什麼特別的預防措施嗎? 如您曾接受上述任何一種治療，您應:

- 接種肺炎球菌(肺炎)疫苗。
- 每年接種流感疫苗。
- 避免戴水肺潛水，除非您做過全面檢查，並且有肺科醫生(肺部專家)建議您潛水是安全的。

### 我能做些什麼來預防肺部疾病?

- 如果您不吸煙，就**不要開始**。

如果您吸煙，**戒煙!** 戒煙是您能做的最重要的來保持您的肺和您的健康的事情。

- 避免二手煙接觸吸入。
- 定期鍛煉身體。
- 避免吸入藥物，如大麻。

## 兒童、青少年和年輕成人癌症治療後的健康生活

- 避免吸入化學品、溶劑和油漆中的有毒氣體。
- 遵守工作場所的所有安全規則，比如在某些工作環境中使用保護性通風設備。向職業安全與健康管理局(OSHA)報告任何不安全的工作環境。

以下是一些額外的教育和支助來源:

### 電話資源：

如果您無法上網，您可以致電以下機構索取有關戒煙的教育資料(通常是免費的):

美國癌症協會:1-800-ACS-2345

美國心臟協會:1-800-AHA-USA1

美國肺癌協會:1-800-LUNG-USA

國家癌症研究所:1-877-44U-QUIT

### 線上資源：

如果您能使用互聯網，您可能會發現以下網站很有說明:

**[www.smokefree.gov](http://www.smokefree.gov)**

美國國立衛生研究院線上說明您戒煙。

**[www.smokefree.gov/tools-tips/how-to-quit/explore-quit-methods/](http://www.smokefree.gov/tools-tips/how-to-quit/explore-quit-methods/)**

非常具體的建議，準備戒煙和第一周如何處理。也有支援連結，包括電話和短信支援，面對面的諮詢，以及關於藥物和其他控制尼古丁戒斷症狀的方法的資訊。

**[www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/](http://www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/)**

疾病控制中心的菸草標誌和預防資源(TIPS)包括戒煙指南。

**[www.lung.org/stop-smoking/](http://www.lung.org/stop-smoking/)**

美國肺臟協會的免費線上「戒煙」計畫。

### 我在哪裡可以找到更多關於如何保持肺部健康的資訊?

更多關於肺以及如何保持健康的資訊，請訪問 **[www.nhlbi.nih.gov/health-topics/](http://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/)** 美國國家心肺血液研究所的網站，該網站為患者和家屬提供一般資訊。

**[www.nlhep.org](http://www.nlhep.org)**

## 兒童、青少年和年輕成人癌症治療後的健康生活

國家肺部健康教育計畫為患者提供了如何保持肺部健康的資訊。

由俄亥俄州，阿克倫，阿克倫兒童醫院醫療中心Charlene Maxen，註冊護士，CNP，CPON®，；俄亥俄州，阿克倫，阿克倫兒童醫院醫療中心Sarah E. Friebert，醫學博士共同撰寫，

由Melissa M. Hudson，醫學博士；Debra L. Friedman，醫學博士；John R. Mussman，醫學博士；Neyssa Marina，醫學博士；Wendy Landier，博士，CPNP，Kevin C. Oeffinger，醫學博士；Johanne Soucy，註冊護士，護理學碩士共同審閱。

繁體中文的翻譯由香港中文大學醫學院的藥劑學院提供。

有關兒童癌症康復者的其他健康資訊，請訪問：  
[www.survivorshipguidelines.org](http://www.survivorshipguidelines.org)

**注意：**在整個Health Links系列中，術語「兒童癌症」用於指定兒童期、青春期或成年早期可能發生的兒科癌症。Health Link旨在為兒科癌症的康復者提供健康資訊，無論癌症是發生在童年、青春期還是成年早期。

### 免責聲明和擁有權聲明

**晚期效應指南和 Health Link 簡介：**兒童、青少年和年輕成人癌症康復者的長期隨訪指南和隨附的 Health Link 是由兒童腫瘤學組制定，當中包括晚期效應委員會和護理學科的合作，由兒童腫瘤學組長期隨訪指南核心委員會及其相關工作組維護和更新。

**致癌症患者（若患者是兒童，致他們的父母或法定監護人）：**如果您對醫療狀況有任何疑問，請諮詢醫生或其他合格醫療服務提供者，不要依賴資訊內容。兒童腫瘤學組是一個研究機構，並不提供個人化的醫療護理或治療。

**致醫生和其他醫療服務提供者：**資訊內容並非旨在取代您的獨立臨床判斷，醫療建議，或排除其他合法的篩查，健康諮詢或兒童癌症治療特定併發症干預的標準。資訊內容也不打算排除其他合理的替代性後續程式。資訊內容是出於禮節而提供的，但並不是評估兒童癌症康復者的唯一指導來源。兒童腫瘤學組明白每個患者護理的決策都是患者、家屬和醫療保健提供者的特權。

**任何特定的測試，產品或程式均不由資訊內容、兒童腫瘤學組或附屬方或兒童腫瘤學組成員認可。**

**不聲稱準確性或完整性：**儘管兒童腫瘤學組已盡一切努力確保資訊內容在發佈之日是準確和完整的，但對於內容的準確性、可靠性、完整性、相關性或及時性不做任何明示或暗示的保證或陳述。

**對兒童腫瘤學組和相關方的部分責任/對兒童腫瘤學組及相關方免于承擔賠償責任的免責協定：**兒童腫瘤學組或其任何關聯方或其成員對因使用、審查或訪問資訊內容而造成的損害不承擔任何責任。您同意以下免責條款：(i)「免責方」包括資訊內容的作者和貢獻者，所有官員、董事、代表、員工、代理人以及兒童腫瘤學組和附屬組織的成員；(ii) 通過使用、審查或訪問資訊內容，您同意自費處理任何和來自使用，審查或訪問資訊內容的所有因素賠，訴訟原因，訴訟或要求造成的所有損失，責任或損害（包括律師費和費用），並同意免責和維護免責方，免「免責方」承擔賠償責任。

**擁有權：**資訊內容受到美國和全球版權法和其他智慧財產權法的保護。兒童腫瘤學組保留資訊內容的移動版權和其他權利、擁有權和利益，並主張法律規定的所有智慧財產權。您在此同意說明兒童腫瘤學組保護所有版權和智慧財產權，以便兒童腫瘤學小組在以後採取額外行動，其中包括簽署同意書和法律檔以及限制資訊內容的傳播或複製。